ANNO XXVI Roma, 16 Dicembre 1930 - IX FASCICOLO 602

La Rivista Agricola

SI PUBBLICA OGNI QUINDICI GIORNI

Le classi agricole, generalmente le più numerose hanno ovunque una grande influenza sulla sorte della Nazione.
Dalla lettera di Re Vittorio Emanuele III all'on. Giolitti - 24 gennaio 1905

Onorificenze : *Medaglia d'Argento all'Esposizione Internaz. di Milano 1906 — Grande Medaglia d'Oro al « Merito agrario » del Ministero di Agricoltura 1909 — Due Medaglie d'Oro e un Diploma d'onore all'Esposizione Internaz. di Torino 1911 — Gran Diploma d'onore all'Esposizione Internaz. di Torino 1928.*

Abb. annuo L. 24 - Estero L. 34 - Semestre L. 13 - Estero L. 18 - Un fasc. Lire 1,20 - Abb. sostenitore L. 50
Direzione, Amministrazione e Pubblicità : **Via degli Scipioni, 181 - Roma** (133) (Tel. 21845) - C. P. E. n. 28445

LA BIRRA E IL VINO

La accentuata propaganda che si effettua per la birra trova una... ostentata indifferenza non solo fra i produttori di vino, quanto fra i consumatori. Essa può comprendersi facilmente non solo per la generale mancanza di organizzazione capace fra gli agricoltori per la qualificazione della produzione, quanto per il *trust* di pochi abili industriali forniti di mezzi idonei e fra loro associati.

La pubblicità si svolge di preferenza nelle Stazioni ferroviarie, nei luoghi di maggior ritrovo ed oggi si può dire che ha invaso i più importanti giornali ed ogni *Bar* con iscrizioni mirabolanti per le virtù alimentari della birra e la sua benefica influenza sulla vita umana.

Si legge infatti: *Chi beve birra campa cento anni*; *La Birra nutre* e che un litro di essa equivale, ad esempio, a tre uova, con manifesto e volgare sproposito, perchè ciò non si può dare a bere neppure al più ignorante della terra.

Se si considera infatti che quel litro ha un residuo solido di qualche decina di grammi, con appena cinque grammi di materie azotate, di traccie di grassi in confronto di 22 grammi di azotati, di 18 grammi di sostanze grasse contenuti in tre uova a peso normale, a parte il valore dietetico e specifico di queste, come alimento completo, non è chi non veda come tale genere di propaganda sia bugiarda e beffarda.

Non sarebbe infatti... consigliabile ad un nostro operaio far colazione la mattina con pane e un litro di birra invece di uova, perchè non sappiamo quanto il suo lavoro potrebbe durare!

Ma senza spendere una parola di più non avremmo fatto cenno di questo tema, se la fabbricazione della birra non fosse a tutto scapito della coltivazione della vite e produzione di vino, che tanta importanza riveste nella vita sociale ed economica della Nazione, nella nostra bilancia commerciale.

Il consumo del vino nell'ultimo trentennio si è andato rarefacendo, con una diminuzione complessiva di ben dieci milioni di ettolitri e del 20 per cento per abitante (da 1,127 a 0,92), se si esaminano le statistiche del quinquennio 1925-1930 in confronto di quelle del 1919-1913, mentre la birra nei correspettivi periodi ha subìto un aumento del 39 per cento.

Se si considera poi che, di riflesso, l'alcool per il 7 per cento (?) il caffè per il 46 per cento, il tabacco per il 32 per cento hanno aggravata nel consumo, non solo la posizione morale quanto quella economica del vino, si comprende come la coltivazione della vite abbia subìto un colpo diretto per la sua diffusione.

A parte l'elevato costo di impianto e di produzione, che si sono fatti e si fanno sentire nelle regioni fortemente fillosserate, nella pletora degli anni di produzione, nel maggiore squilibrio fra domanda e offerta, nell'imposizione ed inasprimento del dazio, in ogni dove e per ragioni concomitanti, oggi l'industria viti-vinicola attraversa una grave crisi, che non si può risolvere se non con una perfetta organizzazione tecnico-commerciale della produzione, col maggiore consumo allo interno e smercio all'esterno.

Nella materia di confronti fra birra e vino nell'economia agricola Nazionale, bisogna tener presente che il vino proviene da località che non potrebbero essere meglio utilizzate nelle loro risorse naturali, mentre la birra si ottiene con orzo e malti importati.

Posizioni scomode e mal sicure, tenacemente conquistate, terreni impropri per le colture erbacee alimentari non sono che degna sede della vite nel vasto ambiente collinare della nostra Italia.

Largo impiego di mano d'opera nelle varie operazioni culturali e di raccolta, di preparazione, manipolazione e conservazione del vino non è che un elemento prezioso di colonizzazione, di lavoro assiduo, costante ed elevato per il popolo italiano.

Coltura specializzata e promiscua con piante alimentari industriali, con elevato tornaconto in confronto dei seminativi semplici, e quindi con un *plus-valore* nell'estimo, reale e commerciale, dei terreni, è sinonimo di ricchezza non solo individuale quanto collettiva e nazionale.

E tutto ciò assomma e proviene da una entità di 41 milioni di ettolitri di vino su 850 mila ettari di vigneti specializzati e 3 milioni 440 mila ettari in coltura promiscua (ripartiti fra il 26,4 per cento del territorio di pianura, il 18,2 per cento di quello di collina, il 6,8 per cento di quello di montagna) con 3500 milioni di lire attuali, di cui il 40 per cento di compensi salariali e contrattuali provenienti da 500 milioni di giornate di lavoro.

L'importazione dell'orzo comune e tallito (malto) ascese nell'ultimo triennio quintali 338.400 con 35.266 milioni di lire, compresa la farina di orzo ed avena, alla

quale si deve aggiungere l'acquisto di birra in fusti per 24.400 ettolitri.

Si ha tuttavia un discreto tributo all'estero, il quale, in definitiva, non è che a scapito della viticultura nazionale, che non può ridursi nella sua potente realtà, se non con una doverosa ripercussione, sui capitali erogati sull'impiego di mano d'opera sana e volenterosa.

E ancora il rapporto, esoso quanto mai, se si sposta in favore della economia del prodotto vinicolo, non si può dimenticare le statistiche della morte causate dall'alcoolismo che hanno portato ad una diminuzione di vite umane non certo troppo accetta agli antivinisti ed anti alcoolisti al tempo stesso.

Così da 18.750 per milione di abitanti del 1919 si è passati a 16.908, con condanna dei primi e disdoro dei secondi, che non possono accusare certamente all'uso moderato del vino *i mali assai peggiori di Tabacco e di Venere!*

Perchè non è la colpa di quello (ma di tutti gli inganni dell'uomo dedito al vizio) che incide sulla mortalità, non è la coartazione di commercianti profittatori e disonesti, di igenisti profani, di protezionismi inutili che possono menomare lo smercio del prezioso prodotto, è il lavoro e la ricchezza di un popolo rurale che debbono essere salvati in un Regime che trova nella Terra il necessario ed indispensabile benessere della Nazione.

Dott. P. BARILI.

Il discorso del Duce ai vincitori della gara pel grano

Colla solita solennità che giustamente Benito Mussolini vuole che le si attribuisca, Domenica 7 dicembre scorso, nel Teatro Argentina in Roma si è fatta la premiazione dei vincitori dei vistosi premi per la Battaglia del Grano. Ed anche questa volta è il Duce stesso che ha voluto distribuire tutti i premi e che ha tenuto il discorso ufficiale di saluto.

Discorso limpido e quadrato che non ha bisogno di essere commentato.

Basta averlo sentito, oppure leggerlo per applaudirlo incondizionatamente con vivo entusiasmo.

Ecco come ha parlato il grande Rurale:

Camerati agricoltori!

eccoci al nostro VI rapporto divenuto oramai tradizionale nella annata agricola italiana. Rapporto militare, quindi schematico, specie per il momento. Cominciamo dalla quantità: nel 1929 il raccolto toccò i 71 milioni di quintali. Questo anno siamo discesi a 57.375.500. Abbiamo superato di cinque milioni il più basso raccolto degli anni della battaglia del grano che fu di 53 nel 1927, così come io avevo indicato e sperato.

Non siamo soli a lamentare un mediocre raccolto. La Francia che è insieme con noi, l'altro grande paese cerealico dell'Europa occidentale, è passata da 87 milioni di quintali del 1929 a 63 del 1930. La causa di questo gramo raccolto va ricercata nelle vicende stagionali nettamente sfavorevoli: un inverno soverchiamente caldo e umido, una primavera continuamente piovosa e alle soglie di giugno, un caldo improvviso; quindi allettamento, ruggine, stretta. Gli agricoltori sanno che sino a quando non si sarà trovato il modo di razionalizzare il soffiare dei venti o il precipitare del vapore acqueo — il che sembra difficile, se non impossibile — le alternanze dei grandi raccolti coi mediocri, sono fatali. Tuttavia la scienza, la volontà e la fede possono attenuare gli effetti delle forze non benefiche della natura.

Infatti abbiamo fra le aziende premiate una che ha oltrepassato la media di Ha. di 64 quintali, molte quella di 40 quintali ; vi sono aziende che hanno una produzione più che quadrupla di quella media ottenuta nella zona, molte hanno avuto più del triplo.

Se tali risultati rappresentano i massimi raggiunti, numerose sono, d'altra parte, le produzioni elevate, quali si ottengono di norma nelle annate più favorite dalle vicende meteoriche. Anche in quest'anno, come in quelli precedenti, questi risultati sono stati ottenuti dovunque gli agricoltori hanno saputo applicare razionalmente quei procedimenti tecnici, che già nelle loro particolari modalità la scienza e la pratica hanno da qualche tempo suggerito; per cui si rivela sempre più chiaramente la stretta correlazione che esiste fra la maggiore perfezione dei lavori colturali, l'aumento del bestiame, massimo fertilizzatore del suolo, l'impiego oculato di sementi elette e di concimi da un lato ed il progresso della produzione granaria dall'altro. Perfezionamento di mezzi con i quali l'agricoltore può con sempre maggiore efficacia affrontare le cause nemiche delle coltivazioni, vincerle completamente qualche volta, limitarne i danni sempre.

Non solamente dai dati forniti dal Concorso ma anche dalle cifre statistiche generali raccolte anno per anno, a ben leggerle, il progresso della granicoltura nazionale si manifesta chiaramente. Se per esempio calcoliamo la produzione globale italiana in questi ultimi cinque anni, abbiamo i seguenti risultati.

Media dei due primi anni 1925-26 e 26-27 Q.li 57 milioni in cifra tonda.

Dopo un altro anno la media sale a Q.li 59 milioni in cifra tonda.

Dopo un altro anno ancora arriva a Q.li 62 milioni in cifra tonda.

Dopo questa ultima annata, nella quale gioca il fattore negativo della diminuita produzione, si raggiunge tuttavia la media di 61 milioni di quintali, vale a dire quattro milioni in più della media di partenza (Applausi).

E la stessa cosa dimostrano le cifre relative alla produzione per Ha.

Media delle due annate 1925-26 e 26-27: Q.li 11.5.
Dopo il 1928: Q.li 11.8
Dopo il 1929: Q.li 12.6
Dopo il 1930: Q.li 12.4
cioè appena 20 Kg. di diminuzione media in seguito all'ultima annata.

Vi ho fatto rilevare due anni or sono che un giornale francese parlava della possibilità di ottenere cento quintali di grano per ettaro, e tale notizia, mentre ha sollevato grande scalpore tra le nostre fila e ha suscitato qualche diffidenza tra quei tecnici che vi ho descritto come eternamente pencolanti e dubitosi, ha dato nuove ali all'entusiasmo di quegli uomini fattivi, scienziati e agricoltori, i quali a fatti dimostrano di non credere all'esistenza di colonne d'Ercole per il progresso agricolo e tentano sempre nuove vie per aumentare il rendimento unitario del grano.

Ho seguito i progressi che la tecnica cerealicola sta compiendo all'estero, ho letto che nuovi metodi sono allo studio, quali quelli Jean, Rouest e Popovic.

Ma anche in Italia è tutta una fioritura di metodi nuovi alcuni assai promettenti e già largamente diffusi, come il metodo Gibertini o bresciano, altri allo studio come il me-

todo Chiodelli, escogitato da un semplice agricoltore cremonese, il metodo Ferraguti delle righe ternate, e quello dell'agricoltore siciliano Xirinda. Intanto il trapianto meccanico del frumento torna all'onore della ribalta suscitando discussioni e invogliando numerosi agricoltori a compiere nuove pratiche.

Non basta: so che in provincia di Bergamo e di Messina vi sono stati due agricoltori, il Liga e il Previtali, che hanno ottenuto, quest'anno in dicembre, un secondo raccolto di frumento con razze precoci.

So che si tratti di semplici virtuosismi, il cui valore pratico e la cui portata economica sono scarsissimi: tuttavia questi sforzi rappresentano non soltanto la prova del fervore che anima i rurali e i tecnici agricoli, ma anche la dimostrazione di quest'altra verità assiomatica:

« L'Agricoltura italiana, e non soltanto l'italiana, è ancora bambina, si va avviando soltanto ora alla scuola, dico alla scuola elementare: grandi progressi ha da compiere ancor ed è lunga la strada che deve portare all'Università!».

Bisogna, dunque, credere al progresso e non sorridere degli inventori, delle iniziative audaci dei giovani ansiosi di novità.

Anche la tecnica agricola deve evolversi e si evolverà, sopratutto per merito dei giovani.

Che i problemi dell'agricoltura siano oggi al primo piano della coscienza nazionale lo dimostra l'entusiastico successo dell'autotreno del grano, che ha percorso tutte le contrade d'Italia ed è stato visitato da una moltitudine che si calcola a dodici milioni di persone.

Prima di passare alla distribuzione dei premi, voglio toccare l'argomento dei prezzi. Il crollo delle derrate agricole si è accentuato. I prezzi dei principali prodotti dell'agricoltura sono in gran parte al di sotto di quota 90. Farli risalire artificiosamente è vana fatica. Intanto bisognerebbe poter agire in senso mondiale, il che è impossibile. Nemmeno in senso europeo. Le conferenze indette all'uopo sono state finora dei tentativi infecondi. Allora non v'è altro rimedio che comprimere sui costi di produzione, è quello che si va facendo dal 18 novembre in poi. Diminuire i costi di produzione significa diminuire: i salari, le tasse comunali e provinciali, il prezzo delle macchine e dei concimi e non appena possibile anche le tasse dello Stato. (Applausi entusiastici calorosissimi). *In questo modo l'azienda agricola ristabilisce il suo equilibrio fra entrate e spese.*

Malgrado i soliti e inevitabili disfattisti, l'agricoltura italina marcia verso questo nuovo equilibrio e lo raggiungerà nei prossimi raccolti. (Ovazioni vivissime).

Coloro che in questi durissimi tempi non hanno mai disperato, ma hanno continuato a lavorare con tenacia, con fede, con sacrificio, meritano di essere additato alla riconoscenza della Nazione! (Applausi prolungati).

Premiando, ora, gli agricoltori che di più hanno prodotto, voglio anche — moralmente e politicamente — premiare il fecondo, tranquillo, valoroso popolo rurale d'Itaia.

(Grande ovazione finale interminabile).

Il discorso dell'on. Tassinari

Prima del Duce, ha pronunziato un elevato discorso il nuovo Capo della Confederazione Nazionale Fascista degli Agricoltori, on. Tassinari, che ha parlato da quel poderoso competente che egli è, facendo una sintesi perfetta ed anche una diagnosi della situazione agricola in genere e granaria in particolare, riscuotendo calorosissimi applausi dal'eletto ed affollato uditorio. Ci spiace che ragioni di spazio ci impediscano di pubblicare, oltre a quello del Duce, anche questo grande discorso dell'autorevole e simpatico dirigente della nostra massima organizzazione agraria.

Sorprendenti novità agricole americane

L'ELETTRICITA' ATMOSFERICA PER INTENSIFICARE I RACCOLTI. — La grande agenzia di informazioni *Internazional News Service* trasmette ai giornali le seguenti strabilianti notizie da Nuova York:

Un elettricista dello Stato di Oklaoma sostiene di essere riuscito a distruggere i parrassiti delle piante del suo giardino oltre che ad intensificare la produzione delle frutta dei suoi alberi per mezzo della elettricità.

L'elettricità che egli impiega è gratuita: perchè il signor Stanley di Ponca City non usa altro che la elettricità diffusa nell'aria e nel suolo.

Egli iniziò i suoi esperimenti tre anni addietro, ma non ottenne nessun risultato apprezzabile nel primo anno; nel secondo invece fu facile di misurare i risultati raggiunti e durante la recente stagione il suo metodo ha attratto molta attenzione a causa degli evidenti e sorprendenti effetti che questa applicazione dell'elettricità naturale ha avuto sulle piante coltivate dallo Stanley.

Non soltanto il volume delle sue frutta e dei suoi legumi è eccezionale, ma anche il loro sapore si è fatto migliore.

Egli ha osservato, per esempio, che il raccolto avuto da un piccolo appezzamento di frumentone era triplo di quello che si otteneva in terra ordinaria.

Certe qualità di mele che prima del trattamento elettrico erano di qualità inferiore ora danno frutta eccellenti.

Le patate maturano rapidamente; invece la vite non sembra ricavare nessun vantaggio dal trattamento.

Quanto al metodo seguito dallo Stanley per la elettrificazione del suo terreno è semplicissimo: egli ha scavato nel suo giardino dei fossatelli paralleli alla distanza di tre metri uno dall'altro.

Esi corrono in direzione perfetta nord-sud; e si deve usare molta cura per ottenere che il loro tracciato sia parallelo al meridiano locale.

In questi fossatelli Stanley ha disposto del filo di ferro galvanizzato circa trenta centimetri sotto il livello del terreno: il termine rivolto al settentrione del filo di ferro venne piantato sulla terra fino a raggiungere lo strato dell'umidità permanente, mentre quello volto a sud veniva fatto arrampicare su di un palo dell'altezza di sei metri sino alla cima di questo.

Pare che l'antenna (secondo la teoria dello Stanley) raccolga l'elettricità atmosferica positiva, che poi i fili di ferro convogliano nel terreno dove si unisce con quella raccolta sottoterra dagli stessi fili, formando così una energia animatrice che agisce direttamente sulle radici delle piante e degli alberi.

Per quanto la teoria possa lasciar dubbi, i risultati ottenuti con così lieve sistema lasciano sorpresi.

E' ancora la *International News Service* che ci manda da Chicago quest'altra sorprendente novità:

UN NUOVO SISTEMA PER TAGLIARE E TRATTARE IL FIENO. — Un nuovo sistema di tagliare e trattare il fieno è stato applicato con molto successo in una grande fattoria del Wisconsin dai fratelli Green, che hanno un grande allevamento di bestiame. Invece di attendere che il foraggio sia secco essi lo tagliano quando è ancora verde e poi lo trattano, dopo averlo trinciato, col calore umido ricavato dal liquido fornito dalle piante stesse, trasformato in vapore. Il prodotto che ricavano, è più nutriente del foraggio ordinario e le mucche lo preferiscono al fieno usuale.

L'esperienza fatta da questi allevatori sulle loro 550 mucche col nuovo foraggio ha dato risultati interessanti: la produzione di latte è aumentata di 113.000 litri, mentre il costo dell'alimentazione ha presentato una economia di circa 160 mila lire. Cosicchè hanno ottenuto tra aumento di produzione e diminuizione di costi, un maggior reddito di oltre 500 lire per mucca.

I fratelli Green hanno spiegato alla *International News Service* come essi procedono per ottenere il nuovo foraggio artificiale. Il fieno viene tagliato quando è ancora verde;

poi viene trinciato e finalmente viene spinto per mezzo di getti di vapore attraverso tubazioni e camere di raffreddamento alla velocità di 120 chilometri all'ora. Sottoposto poi ad un calore di circa 460 gradi centigradi attraverso le condutture (il calore essendo fornito dai gas della fornace e dal vapore soprariscaldato dai succhi delle stesse piante) il foraggio artificiale è pronto. Siccome la mistura gassosa nelle tubazioni è quasi libera di ossigeno, ciò consente al foraggio di seccare senza ossidarsi.

L'intera operazione non richiede più di quaranta minuti. Il prodotto finale è di un bel colore verde, ed ha un sapore dolce e sapido molto apprezzato dai bovini.

Gli intraprendenti iniziatori di questo nuovo sistema di foraggio sostengono che questo fieno artificiale ha un valore nutritivo maggiore del 20 per cento di quello del fieno ordinario. Essi lo hanno accertato confrontando il prodotto ricavato da 350 acri di terra e trattato col loro sistema col fieno ordinario ricavato da 450 acri di terra: le due quantità si equivalevano.

Ma i vantaggi del sistema non si limitano a ciò: infatti sarà possibile di falciare il fieno anche quando il tempo è piovoso, dato che il foraggio viene sottoposto al trinciaggio e poi all'essicazione e perciò non ha importanza se sia bagnato o asciutto.

Inoltre il nuovo foraggio artificiale si presta meglio ad essere immagazzinato, occupando un volume assai minore del fieno ordinario; infatti si può calcolare che, nello spazio che oggi raccoglie una certa quantità di fieno usuale, se ne può immagazzinare quasi il quadruplo di fieno essicato. Finalmente quest'ultimo conserva quasi costantemente lo stesso grado di umidità, mentre quello seccato al sole, quando è tagliato di fresco, ha fino al 25 per cento di umidità, mentre d'inverno, quando è stato in magazzino per un mese o più, si riduce al 10 per cento.

I fratelli Green rilevano inoltre che, col sistema della trinciatura e dell'essicamento, si può procedere alla falciatura prima ancora che le piante siano andate in seme, quando sono in germoglio, e perciò più ricche di elementi nutritivi. Il foraggio prodotto dalla essicazione ha un poco un sapore di molassa, probabilmente perchè contiene una percentuale di zucchero maggiore che nel fieno, dove ha già subìto la trasformazione in amido.

LO SPIGOLATORE.

L'elettricità in agricoltura

L'applicazione dell'elettricità in agricoltura è cosa assai recente, giacchè solo nel 1878 furono compiuti a Sermaize in Francia i primi esperimenti da Félix e Chrétien, e solo tredici anni dopo si aveva in Italia, a Praforiano, per merito del Conte Vitorio De Asarta, la prima applicazione. Quasi in contrapposto a questa tardiva applicazione dell'energia elettrica all'agricoltura si è avuto un costante e sensibile miglioramento negli apparecchi ed un notevole sviluppo delle stesse; sviluppo maggiore all'estero, specialmente negli stati dell'Europa centrale e del nord, e negli Stati Uniti d'Ameria.

In Italia i progressi raggiunti nella diffusione dell'energia elettrica sono stati alquanto più modesti, ed a ciò credo abbiano contribuito non poco, oltre alle spese d'impianto elevate, anche la scarsa conoscenza degli agricoltori nelle applicazioni dell'energia stessa e le prevenzioni che si sono formate in molte parti d'Italia verso le Società fornitrici di energia elettrica.

Giacchè è necessaro che nella nostra penisola, per l'intensificazione generale dell'agricoltura, le macchine trovino un più ampio posto, ed necessario altresì, se non si vuol creare al nostro Paese una nuova gravosa fonte di dipendenza economica dall'estero, quale si avrebbe con una maggiore diffusione dei motori a combustibili d'importazione, che le applicazioni elettriche siano generalizzate, reputo opportuno parlare di quelle principali.

Una delle più comuni applicazioni è l'aratura. A questa è spesso rivolto l'appunto di un costo elevato, ma in un'inchiesta da me condotta nel Ferrarese e parte della Provincia di Bologna, ho appurato che detto costo si aggira sulle L. 300 per ettaro e cioè su di una cifra di non gran cosa superiore a quella dell'aratura fatta con i trattori ed inferiore invece a quella fatta col bestiame o con le locomotive.

E' da considerare inoltre che l'aratura elettrica viene bene spesso compiuta a profondità superiori che con gli altri motori e che essendo fatta generalmente a trazione indiretta e con motori di potenza spesso superiore a quelli termici, può essere usata in condizioni nelle quali l'applicazione del trattore è impossibile o non è razionalmente applicabile (terreni argillosi alquanto umidi ecc.).

Si potrà però anche nell'aratura elettrica raggiungere un prezzo più basso, e cioè potrà ottenersi applicando motori compensati a fattore di potenza elevata, impiegando il limitatore e ricuperatore degli sforzi massimi ed applicando altresì sistemi di maggior rendimento e più economici nelle spese di manutenzione. Tra questi merita uno speciale rilievo il sistema Amati-Chiavacci a trasmissione telodinamica.

Un altro appunto è stato mosso dai pratici all'aratura elettrica, trovata difficile od impossibile negli apprezzamenti piccoli, di forma non regolare dotati di alberature ecc. L'obbiezione è certo fondata, se si pensasse di compiere in questi terreni l'aratura con le attrezzature che oggi si vedono nei ter-

Fresa per orticultura 4 Hp

reni di bonifica; non avrebbe ragione di essere, se invece si adottassero qui, come si è già fatto all'estero, trattori elettrici o applicazioni studiate appositamente per questi scopi.

In molte Nazioni e specie in Germania, nella Svizzera e negli S. U. d'America si ha oggi la tendenza a sostituire all'aratura la fresatura.

La fresa è una macchina (che può essere azionata da un trattore, ma molto meglio da un motore elettrico) dove una asse cilindrico sono montate delle palette con l'estremità appuntita. Queste palette hanno speciali molle,che donano loro la dovuta elasticità e compioni, mezzo dello stesso motore che fa muovere la macchina, un movimento rotativo, per il quale il terreno viene ridotto in minute particelle. La Fresa ha il vantaggio di compiere con un solo lavoro quello che oggi è compiuto, forse con minore accuratezza, dall'aratro e dall'erpice ha il vantaggio di togliere la compressione che fa il vomero sullo strato sottostante al terreno arato, ha il vantaggio di conservare meglio l'umidità, di lasciare meglio aereato il terreno e di permettere a questo un più facile riscaldamento. Vi sono vari

tipi di frese e la Soc. Siemens ne costruisce una da 4 HP per orticoltura con un fronte variabile a volontà dell'operatore da cm. 40 a 70; un tipo da 8 HP con fronte variabile da m. 0,70 a 0,80, e un tipo grande da 30 a 35 HP con fronte variabile da m. 1,00 a 2.

La profondità che possono raggiungere le frese va da cm. 25 per i tipi piccoli a cm. 30 per i tipi grandi; il consumo varia con la profondità, qualità del terreno, tempera ecc. può aggirare sui 100 KWh per ettaro raggiungendo circa 25 cm. di profondità.

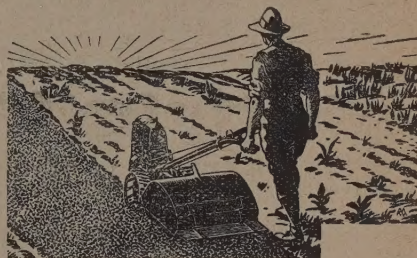
Un'applicazione dell'energia elettrica che generalmente è usata in scala ridotta è quella relativa all'erpicatura e semina. Se i due lavori sono fatti contemporaneamente vi è una notevole convenienza economica, specie se si fa il raffronto calcolando la semina a trazione indiretta, come sarebbe razionale compiere per le colture sarchiate in genere e per la canapa e le bietole in ispecie.

La trebbiatura del grano e la pressatura della paglia con azionamento a motore elettrico sono applicazioni oggi ben spesso in uso. La cosa è ormai razionale, eliminandosi la possibilità d'incendio, potendosi compiere il lavoro anche di notte, previa una sufficiente illuminazione, ed anche assai economica. Da calcoli compiuti in base alle tariffe oggi in uso in provincia di Ferrra, mentre per la trebbiatura con macchine di industriali, la spesa varia da L. 3,30 a 3,90 per quintale di grano trebbiato, e la spesa con trebbiatrice e locomobile o trattore di proprietà dell'agricoltore è di circa L. 2,50 sempre per quintale di grano trebbiato, la spesa stessa, applicandosi il motore elettrico, è ridotta a L. 1,05 al quintale. Per la trebbiatura e pressatura della paglia i costi per le voci suddette risultano rispettivamente di L. 5,40-5,70 (macchine degli industriali), L. 4 (macchine e locomobile del proprietario), L. 1,53 (energia elettrica).

Notevole vantaggio economico si avrà pure, usando l'energia elettrica nella sgranatura del mais, nella scavezzatura della canapa, nella svecciatura del grano e nella selezione delle sementi ecc.

Un'applicazione dell'energia elettrica poco praticata in molte zone, è quella per azionare macchine che servono per la preparazione dei mangimi. Per queste macchine, che sono adoperate saltuariamente e per cui occorrono motori di potenza limitata, il motore elettrico rappresenta quanto di più razionale ed economico vi possa essere. Sarà necessario perciò, giacchè l'auspicato sviluppo zootecnico ha per base la razionale ed economica alimentazione, che dia un forte incremento a questa applicazione, facendo azionare dal motore elettrico, alternativamente a seconda dei bisogni: trinciaforaggi, trinciatuberi, frangibiade, frangi-panelli, schiaccia-avena, macina-ossa, bollitori per cottura dei mangimi ecc.

L'elettricità trova oggi un largo impiego nell'irrigazione.

Questo però è suscettibile di maggiore incremento, giacchè il motore elettrico ad un minor costo d'acquisto (L. 300-400 per HP in confronto di L. 1000-1500 per HP nei motori a combustione interna) richiede minori spese di manutenzione, ammortamento in un tempo almeno doppio che per gli altri, minori spese di lubrificacazione, per cui generalmente risulta più economico degli altri suddetti. Inoltre la facilità di funzionamento del motore elettrico, per cui un qualsiasi operaio

può tenerlo in custodia, in confronto agli altri, per cui è richiesto un meccanico, sarà un altro fattore dello sviluppo che potrà assumere.

Infine altre applicazioni dell'energia elettrica nelle aziende agricole potranno aversi nelle stalle con la mungitura, illuminazione, movimento di elevatori per portare la paglia ed il fieno ecc., ed in piccole industrie agrarie, quali caseificio, mulini, segherie, fabbriche di laterizi, frigoriferi, incubatrici, essiccatoi, macchine per enologia ecc. L'energia elettrica trova poi il campo più adatto ed incontrastato nella risicoltura sia per l'aratura, quanto per la trebbiatura ed essiccazione del risone.

Il motore elettrico, come può constatarsi dal breve esame fatto delle sue principali applicazioni, risulta essere quello di uso quasi universale. Ma l'energia elettrica non solo porterà enormi vantaggi nel campo tecnico ed economico dell'agricoltura, ma sarà altresì un potente fattore sociale, giacchè, oltre a rendere più renumerativo il lavoro agricolo, porterà nelle nostre campagne almeno una parte di quelle comodità e di quegli svaghi, che sono oggi solo attributo dei centri urbani. L'illuminazione elettrica, il cinematografo, la radio ecc., fermerano alla terra i figli dei lavoratori dei campi, che oggi emigrano attratti dal fascino maliardo dei piaceri delle città. La «ruralizzazione» del nostro Paese voluta dal Capo del Governo avrà perciò nella elettricità un potente alleato e potrà raggiungere a pieno gli scopi economici e sociali che si prefigge.

OSCAR BONFIGLIOLI.

Programma degli abbonamenti pel 1931

Per l'abbonamento pel 1931 spedire subito vaglia di L. 24 e si riceverà gratis e franco di porto l'*Almanacco degli Agricoltori del 1931* volume illustrato di 200 pagine.

Eccone l'indice interessantissimo del premio gratuito.

Prefazione? *(C. A. Cortina)* — Il 1931 attraverso i secoli Pertinenze - Calendario - Cosa predice il « Gran Pescatore di Chiaravalle » — Genealogia dei Regnanti - S. M. il Re Vittorio Emanuele III - L'Agricoltura e la crisi secondo il Duce - Il Governo d'Italia — La Confederazione Nazionale Fascista degli Agricoltori — I lavori agricoli d'ogni mese *(Guido Cortina)* — E' necessario industrializzare l'Agricoltori *(Ing. E. Thovez)* — Il nitrato di Soda nella concimazione — Come si deve combatere la « Battaglia del Grano » *(Dott. Valentino Merli)* — Il Credito Agrario in Sicilia — Il travaso del vino e la sua importanza in enologia *(Cav. P. De Rienzo)* — Essiccazione artificiale del riso *(Dott. Sampietro)* — Il risparmio degli Agricoltori — Intermezzo letterario: « Metamorfosi » - una scena in versi martelliani *(Carlo Alberto Cortina)* — Frutticoltura in collino *(Dott. Barili)* — Cartoni asfaltati in orticoltura e frutticoltura *(Geometra Zannoni)* — Fitopatologia e Fitofarmaci *(F. V. Cortina)* — Tre gravi malattie del melo *Prof T. Ferraris)* — Per l'incremento dei nostri bovini *(Prof. Mascheroni)* — Razze privilegiate *(Gen. Gerbino)* — La pretesa sterilità degli ibridi equini *Dott. Checchia)* — L'allevamento del Coniglio *(Dotto. Carlo Lava)* — Dedichiamoci all'agricoltura! *(Dott. D. Pinolini)* — Piante che offrono miele alle api — L'economico metodo friulano per l'allevamento del Baco da seta *(Dott. Corrado Aly-Belfadel)* — Coltivazione del Mandorlo; del Rabarbaro; dell'Edera; delle piante in vaso; delle principali erbe aromatiche.

Combinazioni di abbonamento cumulativi a prezzi molto ridotti

Ecco le combinazioni che abbiamo concluse con altre pubblicazioni complementari della Rivista Agricola:

LA RIVISTA ORTICOLA. — E' la più bella, pratica ed utile, pubblicazione di orticoltura e giardinaggio. che si pubblichi in Italia.

Si pubblica da circa 20 anni in interessanti fascicoli spesso illustrati a Varese, a cura della ben nota *Società orticola Varesina.* Il suo abbonamento costa L. 12, ma pei nostri abbonati sole L. 10, da spedire con L. 24 per la *Rivista Agricola.*

IL CACCIATORE ITALIANO. — E' la splendida, pratica ed interessantissima Rivista settimanale di caccia e di pesca che si pubblica nientemeno che da 43 anni a Milano in grandi ed eleganti fascicoli illustrati di 24 pagine, in cui gli appassionati di caccia e di pesca possono trovare tutto quanto può interessarli ed essere oggetto di loro curiosità.

Il Cacciatore Italiano è diretto da Carlo Toni un appassionato competente che ha dato e continua a dare alla bella rivista tutte le migliorie possibili. L'abbonamento costa L. 30, ma pei nostri abbonati sole L. 26, da spedirsi colle L. 24 per la *Rivista Agricola.*

L'APICOLTURA ITALIANA. — E' la più bella e la più accreditata pubblicazione apistica d'Italia. Esce in Ancona in eleganti fascicoli, utilissimi ai principianti come ai provetti apicoltori. E' sotto gli auspici della fiorente *Federazione Apistica Italiana.*

Il suo abbonamento annuo costa L. 15, ma per i nostri Abbonati sarà di sole L. 12, da spedirci assieme alle L. 24 per la *Rivista Agricola.*

BOLLETTINO DEGLI ALLEVATORI. — Esce ogni 15 giorni a Firenze ed è utile ed interessante per ogni ceto di agricoltori, sopratutto per le massaie che si dedicano al pollaio e ad allevamenti d'ogni genere.

Il suo abbonamento annuo costa L. 20, ma pei nostri abbonati sole L. 16, da spedirci colle L. 24 per la *Rivista.*

L'AGRICOLTURA COLONIALE. — E' una elegante ed eccreditata rivista che riesce utile così per quelli che hanno tenimenti in Colonia, come per chi vuole coltivare in Italia le piantagioni coloniali. Il suo abbonamento costa L. 30, ma pei nostri abbonati sole L. 24, da spedire colle L. 24 per la *Rivista.*

IL BOLLETTINO VETERINARIO ITALIANO. — La vecchia ed accreditatissima pubblicazione, utile a tutti gli allevatori di bestiame, fondata e diretta tuttora dal nostro valorosa collaboratore, Prof. Dott. Giovanni Gambarotta, medico Veterinario Capo del Municipio di Torino e Professore alla R. Scuola Veterinaria.

L'abbonamento annuo al *Bollettino Italiano* costa L. 6, ma per i nostri abbonati sole L. 4,50 da aggiungersi alle 24 per la *Rivista Agricola.*

L'ENOLOGIA MODERNA. — E' un interessante e antico periodico che da molti anni pubblica a Milano il nostro valente collaboratore Dott. De Renzio. Noi lo raccomandiamo sopratutto a chi ha vigne e si occupa di vini. L'abbonamento annuo costa L. 8, ma pei nostri Abbonati sole L. 7, da spedirci colle L. 24 per la *Rivista Agricola.*

GIORNALE DI RISICOLTURA. — E' l'unica pubblicazione del genere che si pubblica mensilmente a Vercelli — la capitale del Riso.

Seguendo le iniziative del Duce anche il riso dovrà molto generalizzarsi in Italia. E coloro che vorranno tentarne od ampliarne la coltura troveranno ben utile questa Rivista. Il suo abbonamento costa L. 7, ma pei nostri Abbonati sole L. 6, da spedirci con le 24 per la *Rivista Agricola.*

LA NUOVA ANTOLOGIA AGRARIA, ENOLOGIA E FITOPATOLOGICA. — E' la bellissima pubblicazione che da un anno hanno iniziata i nostri ottimi amici Ferraris, Gaggero e Mazzei. Essa esce mensilmente in grandi ed eleganti fascicoli illustrati, nei quali collaborano, oltre i tre condirettori suddetti e la nostra Dottoressa Virginia Bongini, anche altre fra le più valorose penne dell'agricoltura e particolarmente della fitopatologia.

L'abbonamento costa L. 15.50. Ma i nostri abbonati l'avranno cumulativamente mandandoci sole L. 11, oltre alle L. 24 per la *Rivista Agricola.*

IL MONDO FILATELICO. — E' la nuova bella ed elegante rivista mensile che ha fondata e dirige da tre anni a Torino il nostro ottimo amico Giuseppe Gaggero, competentissimo in filatelica come in agraria.

L'abbonamento annuo al *Mondo Filatelico* costa L. 10, ma pei nostri abbonati sole L. 7,50, da spedire con le L. 24 per la *Rivista Agricola.*

BIBLIOTECA AGRICOLA PARAVIA. — Anche pel 1931, per accordi intervenuti fra noi e la grande Casa Editrice *G. B. Paravia & C.*, possaimo offrire ai nostri Abbonati una forte riduzione sui prezzi di acquisto dei suoi molteplici ed utilissimi volumi di agraria. Della *Collana Agricola Paravia (Serie Agraria e Serie Zootecnica).*

Per l'acquisto della sola *Serie Agraria* o della sola *Serie Zootecnica* è concesso lo sconto del 25 %. Il quale sconto del 25 % è concesso eccezionalmente anche sui singoli volumi. Chi desidera il catalogo coi prezzi lo richieda alla Ditta G. B. Paravia - Torino. Ad essa dovranno parimenti dirigersi le richieste di acquisto accompagnate dal vaglia con deduzione dello sconto.

Ecco l'elenco dei grandi giornali coi quali abbiamo concluso la combinazione degli abbonamenti cumulativi:

1. *Regime Fascista* di Cremona.
2. *Il Secolo XIX* di Genova.
3. *Il Gazzettino* di Venezia.
4. *La Gazzetta del Mezzogiorno* di Bari.
5. *La Provincia* di Como.
6. *Il Nazionale* di Torino.
7. *La Sesia* di Vercelli.
8. *L'Eco* di Bergamo.
9. *Il Giornale di Sicilia* di Palermo.
10. *L'Ora* di Palermo.
11. *Sentinella d'Italia* di Cuneo.
12. *La Patria del Friuli* di Udine.

I suddetti giornali, come tutte le pubblicazioni sopra elencate offrirono ai loro abbonati la *Rivista Agricola* e l'*Almanacco degli Agricoltori.*

Quest'ultimo, fra i molti altri giornali, è calorosamente raccomandato per l'acquisto dal diffusissimo *Agricoltore d'Italia,* che è l'organo ufficiale della Confederazione Nazionale Fascista degli Agricoltori, la massima organizzazione agraria d'Italia.

LATTE IN POLVERE

Credo interessante per i lettori della *Rivista Agricola* dare qualche cenno sulla fabbricazione del latte in polvere, che, specialmente in questi ultimi anni, ha raggiunto una produzione notevolissima, con un perfezionamento tale che è ben lungi da quello secondo cui, grazie ad Appert, venivano preparate le prime tavolette di latte solido, le quali dovevano getare le basi di questa industria, che specie in alcuni paesi, ha avuto uno sviluppo eccezionale. Oggi l'industria dell'essicamento non è limitata al sole latte, ma bensì ad altri prodotti di latteria, come il latticello ed il siero; è pure collegata con l'industria del latte maltato, delle farine lattee e delle farine alimentari.

L'origine e la storia della polvere di latte sono strettamente connesse con quelle del latte condensato, poichè in ambedue queste industrie lo scopo è quello di preservare il latte più che è possibile, nella sua condizione naturale, pur modificandone lo stato. Il problema a prima vista sembra facile, specie per il latte in polvere, poichè sembrerebbe sufficiente di poter ottenere un estratto secco che, disciolto in acqua, ridesse il liquido primitivo. Invece, la soluzione è difficoltosa, poichè l'essicamento altera la costituzione del latte, e l'essicazione è collegata a due fattori contrastanti: tempo e calore.

Il primo a pensare all'allontanamento dell'acqua di costituzione del latte fu, come si è indicato, Appert nel 1810, ma bisognò arrivare al 1855 per registrare i primi tentativi seri di industriaizzazione del latte in polvere :e si deve a Grimwade il primo brevetto, preso in Inghilterra: da allora in poi la fabbricazione si sviluppò continuamente.

Il *latte in polvere, o latte essiccato,* non è altro che latte in cui, per mezzo di apparecchi appositi e secondo speciali sistemi, si è eliminata la maggior parte dell'acqua di costituzione.

Questa essicazione può avvenire:

per mezzo dell'*aria calda* (sistema Bévenot de Neveu; L. C. Merrel-Merrell-Gere; Krause).

per mezzo di cilindri rotanti a *temperatura superiori ai 100° C.* (sistema Just Hatmaker; Merrer-Soule ecc.).

per mezzo di cilindri rotanti a temperature inferiori a 100° C. (sistema Gabler-Saliter; Mignot Plumey; ecc).

per mezzo di *temperature basse* (sistema Ekenberg-Campbel ecc.)

Questi vari sistemi si possono raggruppare in due categorie, a seconda che l'evaporazione dell'acqua avviene in un solo tempo, o in due tempi, procedendo dapprima ad una concentrazione, indi ad una essiccazione.

Il sistema maggiomente usato è quello di Just-Hatmaker che segna un progresso notevole su quello Krause, del quale uno dei più grandi impianti è quello di Lodi della Società di Esportazione Polenghi-Lombardo.

Il sistema Just-Hatmaker dovuto a Just (1902), consiste nel far discendere il latte fra due cilindri metallici e cai, giranti in senso inverso e riscaldati internamente con vapore (140° C.). I cilindri nei tempi recenti hanno un diametro di cm. 50 e una lunghezza di m. 1,50: distano fra loro da 1 a 1,5 mm. e ruotano a 18-20 giri al minuto.

Il latte trascinato dal movimento di rotazione dei cilindri, forma alla superficie un velo latteo, velo che allorquando il cilindro ha fatto tre quarti di giro è essicato e che per mezzo di due coltelli viene allora staccato sotto forma di crespo di China: crespo, che macinato dà luogo alla polvere di latte.

Il sistema Krause, dovuto al Dr. George Alexander Krause, di Monaco di Baviera è stato patentato nel 1912, e consiste nel far cadere il latte da essiccare previamente condensato nella torese di polverizzazione (verticale) nel cui centro è un disco rotante che gira ad una velocità andante a seconda del suo diametro, da 5000 a 20.000 giri al minuto: il latte viene così proiettato sotto forma di nebbia finissima; un ventilatore aspira dell'aria calda (120°-130° C) che attraversa la massa polverizzata, in modo che questa viene essiccata prima che arrivi alle pareti della torre. Le particelle essiccate cadono per il proprio peso alla base della torre da dove vengono automaticamente spazzate in una tramoggia che le trasporta all'esterno.

Il latte da essiccare può essere *intero, scremato parzialmente e totalmente*. La polvere di latte intero, è la più facilmente alterabile in causa, fra l'altro, dell'ossidazione del grasso.

Le polveri diversificano fra loro nel loro aspetto, nelle loro proprietà, nel loro valore alimentare e nella loro conservazione, a causa del latte impiegato e del sistema di essicazione adoperato. Però per ottenere del buon latte in polvere, occorre sempre ed in tutti i casi del buon latte naturale.

Così la polvere Hatmaker non è soffice, al microscopio si presenta sotto forma di scaglie irregolari ed angolose, non si scioglie mai completamente. La Krause, invece è morbida, polverosa, ed al microscopio si presenta sotto forma di globuli sferici di 20-25 micron; e completamente solubile.

Con l'essicazione il latte subisce generalmente delle alterazioni nei suoi componenti; il meno alterato sarebbe quello ottenuto per mezzo dei sistemi ad aria calda.

In ogni caso però non è mai anidro, però per la sua buona conservazione non deve mai avere un grado di umidità superiore al 5-6 %. In media ha circa il 3 per cento. La solubilità delle polveri di latte dipende oltre che dal metodo di fabbricazione, anche dalla qualità e dal grado di acidità del latte fresco.

Per ricostruire 1 litro di latte di concentrazione normale, generalmente si devono sciogliere gr. 135 di polvere grassa in 900 gr. di acqua, gr. 120 di polvere semigrassa in 915 gr. di acqua, gr. 105 di polvere magra in 930 gr. di acqua, per ottenere rispettivamente un latte intero, un latte semiscremato, ed un latte totalmente scremato.

Il latte in polvere viene smerciato, in recipienti che impediscono l'azione dell'aria e dell'umidità. Pei trasporti di grandi quantità servono molto bene barili di legno, per piccole quantità scatole di cartone paraffinato: bisogna avere cura di non imballare la polvere allorquando è calda.

La composizione delle polveri di latte è in media la seguente:

		LATTE IN POLVERE		
		Grasso	*semigrasso*	*magro*
ACQUA	%	1-6.4	5-6.3	6.5-8.6
GRASSO	»	23-30.7	15-16.8	0.7-1.8
LATTOSIO	»	36-42	37-40	46-50
SOSTANZE PROTEICHE	»	23-30	31-33	32-37
CENERI	»	4.6-6.5	6.9-7.4	7-8

La massima produttrice di latte in polvere è l'Olanda, segue la Svizzera, il Canadà, gli Stati Uniti, la Nuova Zelanda, l'Italia, la Danimarca.

La produzione si aggirerebbe intorno ai seguenti valori:

STATI UNITI	(1927)	Q.	587.794
SVIZZERA	(1928)	»	450.000
CANADA'	(1927)	»	67.882
NUOVA ZELANDA	(1928)	»	65.115
AUSTRALIA	(1927)	»	56.542
ITALIA	(1925)	»	15.000
GIAPPONE	(1927)	»	6.335

Il commercio italiano di importazione del latte in polvere è stato per i primi otto mesi del 1930, di Q. 2949 per un valore di L. 4.342.403. La massima parte della polvere di latte importata è quella magra di origine olandese: è da augurarsi che anche la nostra industria lattiera possa svincolarsi dalla produzione estera; produzione che per bontà di prodotto, per modernità di impianti, non ha nulla da invidiare con quella, ma che, stante il costo del latte in Italia, non può competere che difficilmente coi prezzi esteri, come lo dimostrano la eccedenza delle importazioni sulle esportazioni che furono, nel medesimo periolo di tempo, di soli Q. 527 per un valore di L. 290.699.

DOTT. ELIA SAVINI.

Per la conservazione delle uova

Pensiamo riesca utile alla maggior parte dei nostri lettori, l'avere qualche cognizione sulle uova. Come ognuno sa il guscio è bianco, poroso e permeabile all'aria, internamente è riempito da una doppia membrana formata da due strati veliformi sottilissimi, fra i quali è costituita una specie di camera d'aria.

Il bianco dell'uovo comprende tre zone, la prima e l'ultima liquida, l'intermedia densa. Il guscio è di costruzione inorganica, predominando il carbonato di calcio. Il bianco si compone di sostanze albuminoidi; il torlo è formato da grassi neutri, da proteine, da idrocarburi e da sali, fra i quali, notevole, l'acido fosforico.

Allorquando l'uovo viene lasciato a sè, il suo peso diminuisce gradatamente per la lenta perdita di acqua e si alterano pure i suoi elementi costitutivi.

Secondo Koenig la composizione chimica dell'uovo sarebbe la seguente:

Bianco: Acqua 85,50 per cento; materiale albuminoidi 12,27; materie grasse 0,25; materie estratt. non azotate 8,87; ceneri 0,61.

Giallo: Acqua 51,03 per cento; materie albuminoidi 16,12; materie grasse 31,89; materie estratt. non azotate 0,91; ceneri 1,01.

Miscuglio: Acqua 75,67 per cento; materie albuminoidi 12,55; materie grasse 12,11; materie estratt. non azotate 1,09; ceneri 1,12.

Il loro peso si aggira in media intorno ai 60 grammi, ma, data la porosità del guscio, stando all'aria, come si è detto, l'acqua interna evapora, aumentando il volume della camera d'aria; ed è per questo che le uova vecchie, allorquando vengono agitate, originano un particolare rumore di sbattimento. Per osservare che l'uovo è fresco, oltre alla vecchia consuetudine di tenerlo avanti a luce artificiale in ambiente oscuro, si può preparare una soluzione di cloruro sodico, 125 grammi per un litro di acqua, e s'immerge l'uovo; quando questo è della giornata precipita al fondo del recipiente, dopo tre giorni resta sospeso nel mezzo del liquido, scorsi cinque giorni dall'immersione, rimane alla superficie del liquido. E' da notarsi però che tale prova non si può eseguire che per le uova fresche, poichè per quelle conservate rimane senza valore pratico.

Si raggiunge lo scopo di mantenere inalterate le uova sotto tre aspetti: *intere, liquide* ed in *polvere.*

Per ottenere la conservazione allo stato intero, bisogna impedire all'aria esterna di esercitare la sua azione nell'interno dell'uovo. Per ottenere ciò si usa collocare le uova completamente in sostanze inerti, come segatura di legno, polvere di carbone, ecc. ecc., o immergendole in acqua salata, o di calce e silicato sodico; o verniciandole con paraffina, collodione o vernici resinose ed infine ricorrendo alla bassa temperatura 0,0.

Per la conservazione in acqua di calce, le uova, se non perfettamente pulite, si debbono ben lavare e poi si stratificano in qualsiasi recipiente (tino, botte, meglio se in un recipiente di terracotta), avendo l'avvertenza di mettere le uova con la punta in basso, infine si ricoprono con latte di calce (soluzione di 700 grammi di calce con 100 litri d'acqua, avendo l'avvertenza che il livello del liquido sia superiore a quello delle uova di circa 10 cm., si chiude il recipiente e si conserva in locale fresco a temperatura costante il più possibile. Le uova così si conservano per parecchi mesi, non perdono il loro gusto e mal si prestano per essere consumate con poca cottura come uova da bere. Essendo difficile il trasporto delle uova intere si fa l'esportazione togliendo il guscio, aggiungendo dell'acido acetico e seccando la massa al sole.

Si riducono pure in polvere procedendo prima all'essicazione nel vuoto, ridotte poi allo stato suddiviso contengono assai spesso antisettici. In questo caso l'uovo (è bene lo sappiano gli esportatori e gli importatori italiani) si rende suscettibile di numerose frodi.

E' caratteristica l'analisi di una polvere spacciata per uovo che il Laboratorio di Parigi ha di recente eseguita. Il prodotto era composto esclusivamente di farina di mais, di fecola di patate e di una notevole quantità di fibre muscolari polverizzate, il tutto mescolato con materia colorante derivata dal catrame.

Nell'alimentazione domestica simili preparati hanno scarso uso: servono molto in pasticceria; la loro analisi è alquanto complessa, però come primo indizio si può ricercare la materia colorante per vedere se vi è aggiunta di colore artificiale. L'insigne chimico-merceologo G. B. Baccioni consiglia, volendo far ciò, di servirsi della prova della lana. Con questa prova, se vi è colore aggiunto, la sostanza apparisce naturalmente molto sospetta, se non altro, dal lato della sua genuinità.

DIVELROS.

Il successo in Francia del metodo "Gibertini" di coltivazione del grano

Dal « Courrier des Engrais » di Parigi del 29 novembre scorso, si rileva come anche in Francia il metodo Gibertini di coltivazione del grano trovi nella prova dei fatti la più luminosa sanzione. Ciò è per noi ragione di vivo compiacimento.

Dalle esperienze eseguite nel dipartimento della « Seine-et-Oise » dal Prof. M. Launeville, in terra sabbiosa mediocre, si sono ottenuti risultati doppi con l'uso di soli 200 chili di nitrato di soda, sparso in otto riprese dal 31 dicembre al 12 marzo; e cioè, più precisamente: 26.10 ql. di granella e 54.50 di paglia ad ettare dalla prova nitratata, contro ql. 14.40 di granella e 31 di paglia da quella di confronto. Analoghi risultati si sono avuti in terreno sabbioso ghiaioso men che mediocre: ql. 35.20 di granella e 81.40 di paglia ad ettaro con l'uso di 450 chili di nitrato di soda, dato in otto volte dal 5 gennaio al 13 marzo, contro 18,55 di granella e 32.50 di paglia ricavati dalla prova concimata soltanto con 400 chili di perfosfato e 200 di cloruro potassico.

Dalle due esperienze risultano inoltre evidenti: la rendita eccezionale che si può ottenere con il metodo Gibertini nelle terre mediocri; l'influenza che lo stesso metodo esercita sul peso specifico del grano; la sua efficacia contro lo sviluppo della ruggine, del mal del piede e dell'allettamento.

Nel dipartimento del « Loiret » il iDrettore dei servizi agrari M. Bernard e i Prof. M. Charbonnier, poterono constatare i medesimi effetti ricavando 14 hl. di granella da una concimazione di 150 chilogrammi di nitrato di soda per ettaro di frumento, sparsi tutti in una volta il 15 marzo, ed hl. 26 di granella con l'uso di 225 chilogrammi di nitrato di soda somministrati in tre riprese, dal 10 gennaio al 10 marzo: mentre dalle osservazioni effettuate stabilirono che la prova trattata con il metodo Gibertini ebbe in un sol tempo così ben formato l'accrescimento, che nessun culmo restò senza crescere, laddove questo non si verificò invece nella parcela testimone.

Il Direttore dei servizi agrari della Costa del Nord, M. Sevegrande, da dieci esperimenti eseguiti in diverse regioni del dipartimento di sua giurisdizione, potè ottenere in media i seguenti dati: ql. 26,49 di granella e 45.34 di paglia per ogni ettaro di frumento concimato con 208 chilogrammi di nitrato di soda sparso tutto in una sola volta, e ql. 28.42 di granella con 49.55 di paglia da un ettaro nitratato con la stessa dose in quattro successive riprese. Da queste semplici cifre si ha dunque che col metodo « Gibertini » il Sevegrand ha potuto realizzare, usando la stessa dose di nitrato di soda un rendimento maggiore ad ettaro di ql. 1.93 di granella e 4.21 di paglia: un valore di 373.70 franchi francesi.

Altre consimili prove son state effettuate nel dipartimento del Rodano da quel Direttore dei servizi agrari M. Ponsart, e i risultati che si sono conseguiti avvalorano quel che in Francia va ora sotto il nome di metodo « italiano ».

Inutile dire che il giornale citato raccomanda vivamente ai coltivatori francesi di abituarsi ad usare il più largamente possibile del metodo stesso, largheggiando nell'uso giustamente frazionato del nitrato di soda: sale prezioso che ha dato l'arma in Italia delle raddoppiate produzioni di grano.

CURIAMO LE PIANTE!

Rubrica compilata dal Dott. TEODORO FERRARIS, professore ordinario di Fitopatologia speciale nella R. Scuola Agraria media specializzata di Alba (Cuneo)

Le malattie del grano

LA NEBBIA DEL GRANO: *Appartiene a quella serie di comuni e ben note malattie delle piante che sono prodotte da fungilli viventi parassiticamente su l'esterno degli organi, senza penetrare in essi direttamente col loro sistema vegetativo* (micelio), *ma che tuttavia esplicano la loro azione dannosa mandando nelle cellule epidermiche speciali produzioni* (austeri e succhiatoi) *che assicurano la vita al parassita che poi all'esterno si diffonde, si moltiplica, si riproduce.*

A questa serie di malattie appartengono: la crittogama della vite, *la* nebbia *e* mal bianco delle rose e del Pesco. *la* nebbia del Luppolo, *il* Mal bianco delle quercie, *di recente diffusione, e moltissime altre.*

La nebbia del grano *è detta anche* mal bianco ed albugine; *i francesi la designano anche col nome di* meniur, *per l'aspetto biancheggiante farinoso che assumono le foglie colpite.*

Non solo il grano, ma diversi altri cereali ne vengono colpiti ed anche moltissime graminacee pratensi. La malattia si manifesta specialmente durante le primavere umide e piovose ed attacca particolarmente le parti più basse delle piante, distruggendone le foglie. Queste appaiono da prima decolorate, ingiallite: su di esse poi si mostrano chiazze di una muffa abbastanza densa, fioccosa, bianchiccia da prima, poi grigio-rossastra. Le foglie quindi si increspano, imbruniscono e disseccano, compromettendo lo sviluppo della pianta e l'emissione della spica.

La muffa è prodotta da un denso micelio ad ife ialine, fittamente intrecciate che, nei punti in cui toccano l'epidermide fogliare, emettono organi di adesione da cui parte un peduncoletto che penetra nelle cellule epidermiche e produce nell'interno un austerio rotondeggiante. Il micelio poi sviluppa all'sterno brevi rametti verticali, rigonfi a vescichetta alla base, che sostengono lunga fila di conidi catenellati ovoidali, ialini, granulose-vacuolari nell'interno. Questa forma riproduttiva, che è la più comune, è la conidiale, ed è stata già designata dai micologi col nome di Oidium monilieides. *I conidi maturi si distaccano facilmente dalla catenella e portati dal vento si diffondono attorno ed anche a distanza: in condizioni favorevoli di umidità germinano facilmente e producono quindi nuove infezioni.*

Più tardi, diminuendo le condizioni favorevoli di ambiente per lo sviluppo della forma di diffusione, sulle chiazze nicceliari si costituiscono altri organi riproduttivi sotto forma di minuscoli corpicciolini sferici bruni, membranesi, muniti attorno di appendici ialine, flessuose (peritici) *e forniti nell'interno di vescicolette* (aschi) *racchiudenti spore. Questa forma riproduttiva è di conservazione e permette al fungillo di svernare per riprodursi poi nell'annata successiva.*

A questa forma si dà il nome di Erysiphe graminis.

Secondo ricerche recenti esisterebbe una specializzazione nel parassitismo di questo fungillo che avrebbe diverse forme specializzate in singole piante ospiti, si avrebbe perciò delle razze biologiche *come ammette l'insigne nicologo Salmon. Per esempio la* nebbia del grano *sarebbe prodotta da una razza biologica dell'*Oidium monilioides *diversa da quella che attacca l'avena, l'orzo e la segala, il che non è senza importanza dal punto di vista pratico.*

L'epoca più favorevole per lo sviluppo del mal bianco *è nel mese di maggio, quando sopravvengono temporali con vento e forti acquazzoni che fanno coricare le piante e talora aggrovigliare ed a questi seguono periodi piovosi intercalati da giornate calde ed afose che favoriscono l'infezione e la diffusione della malattia.*

Un tempo però questa alterazione era più frequente e più dannosa: la moderna cerealicoltura à eliminato molte cause che predisponevano i grani alla nebbia. *Le semine a mano che provocavano uno sviluppo troppo fitto delle piantine e che le sottraevano quindi più facilmente all'azione benefica dell'aria e della luce, sono ora vantaggiosamente sostituite dalle semine a macchina per cui i grani nascendo a file sono meglio aereati e soleggiati, quindi crescono più robusti e più resistenti: l'introduzione di nuove varietà selezionate più refrattarie alle diverse malattie crittogamiche, anche per una più robusta costituzione anatomica, (sclerenchimi, ipodermi, cuticola più spessa, stomi più piccoli, strato ceroso superficiale più sviluppato ecc.) à quasi completamente eliminate dai campi questa alterazione.*

I mezzi di lotta quindi sono già designati: scelta di varietà robuste inallettabili; semina a file, buone concimazioni specialmente minerali e prevalentemente fosfatiche, scerbature ecc. ecco metodi colturali ora attuati dalla grande maggioranza degli agricoltori e che eliminano quasi del tutto il pericolo di questa e di altre più gravi malattie del grano.

La lotta diretta non è attuabile se non in circostanze speciali: quando, date le condizioni particolari del clima di una determinata regione, la malattia, nonostante tutte le pratiche colturali sopra accennate, si presenta con una certa costanza ed intensità: allora si potrebbe ricorrere al rimedio infallibile contro le «nebbie»: *allo* zolfo.

Una volta sembrava ridicolo parlare di solforazioni e di trattamenti anticrittogamici al grano e difatti ciò era praticamente inattuabile: ora, colle semine rade, a file, nulla di più facile: nei piccoli appezzamenti si può far uso di una comune solforatrice: nei vastissimi tenimenti la distribuzione potrebbe farsi rapidamente con un'apparecchio di più grande potenza, applicato ad un aeroplano volante a bassa quota.

E lo zolfo da adottare potrebbe essere, anzichè quello puro, il grezzo, più economico ed anche più adesivo, per quanto egualmente efficace.

Le solforazioni debbono essere fatte al mattino per meglio favorire l'adesione della polvere, in un paio di volte, durante il periodo più favorevole allo sviluppo della malattia.

T. FERRARIS.

DICEMBRE

LA GOMMOSI. — *E' una delle più temibili e diffuse avversità degli alberi da frutto, la quale si nota bene, anche durante l'inverno, per le screpolature corticali dei rami e le trasudazioni abbondanti di gomme, tanto sugli alberi giovani, quanto su quelli vecchi. Durante la buona stagione le trasudazioni gommose appaiono su tutti gli organi della pianta, accompagnate da tacche circolari rosso-vermiglie sulle foglie che poi si perforano. Ne è per lo più causa il fungillo* Clasterosporium carpophilum, *il quale, oltre a deturpare gravemente anche i frutti (ciliegio, susino ecc) apporta forte deperimento a tutta la pianta, riducendola spesso all'essiccamento.*

Le irrorazioni con solfato di rame e calce al 4 per cento, eseguite in Dicembre, hanno dato i migliori risultati contro la gommosi dopo aver liberato le piante dai rametti colpiti.

Talora nelle secrezioni gommose si osserva al miscrocopio la presenza d'un microrganismo il Bacterium gummis, *ritenuto, da molti autori pure causa del malanno.*

La formazione di gomma può talora essere una naturale reazione delle piante contro i traumi che ne hanno offeso gli organi, contro le ferite determinate dal freddo, dalla grandine o dagli aimali.

Qualunque sia la causa della gommosi, la cura deve mirare sempre ad eliminare le parti colpite mediante il taglio dei piccoli rami e la scarificazione delle grosse branche o del tronco, disinfettando e chiudendo le ferite.

I peschi, molto soggetti a questo malanno possono riprendere vigore ringiovanendoli ogni 34 anni con la capitozzatura. V. BONGINI.

Coltivazione del finocchio

La migliore fra le varietà di finocchio è quella detta di *Sicilia*, o meglio di *Messina*.

A questa varietà appartengono quei finocchi pieni, teneri e dolci, che si veggono in commercio da pochi anni a questa parte.

Il finocchio si semina dalla metà di maggio alla fine di luglio, su di una aiuola piana qualunque, e dopo una quarantina di giorni circa si mettono le piante a dimora. Il terreno per la piantagione si dispone in aiuole piane della larghezza di circa 40 cm., lavorate piuttosto profondamente e divise da un canaletto di circa 8 cm. Le piantine di finocchio si mettono ai margini di una aiuola, alla distanza fra loro di un decimetro circa, e l'aiuola seguente si lascia vuota, cioè non vi si mettono finocchi, ma si impiega a coltivarvi qualche altra cosa, che arrivi subito, e d'ordinario si usa l'endivia. Così di seguito si farà per tutto l'appezzamento.

Quando le piante avranno preso un certo sviluppo, cioè saranno arrivate ad avere 4 o 5 foglie si concimano, mettendovi attorno sopra terra una manata di stallatico cavallino e poi si rincalzano, cavando con la zappa, in mezzo all'aiuola vuota, un solco di circa una quarantina di cm. di profondità e gettando la terra che ne risulta al disopra dello stallatico, a destra e sinistra, in modo di addossarlo alle piante, coprendone così tutte le guaine follari e parte del picciolo libero.

Il terreno perciò si trova come diviso in grandi solchi, al ciglio dei quali si vedrà la parte superiore delle foglie.

Questa operazione va ripetuta dopo circa una ventina di giorni, ed ogni qual volta la pioggia molto forte mettesse a nudo, o quasi, la parte già rincalzata.

La rincalzatura ha per iscopo di rendere bianche e tenere le guaine delle foglie, e quando questo è avvenuto, si comincia la raccolta, principiando da quelli meglio sviluppati, cavandoli con garbo, mercè la zappetta, e tirandoli con tutta la radice, o meglio ancora tagliando la radice a 4 o 5 cm. di sotto alle prime foglie.

Il Prof. Teodoro Ferraris

Direttore della R. Scuola Enologica di Alba

Abbiamo appreso col più vivo compiacimento che il nostro valorosissimo collaboratore ed amico Prof. Teodoro Ferraris, i cui scritti sempre originali ed apprezzatissimi i lettori leggono in ogni fascicolo della Rivista Agricola *sotto la rubrica « Curiamo le Piante! » ha avuto l'incarico ufficiale della Direzione della R. Scuola Enologica di Alba, che è fra le più rinomate del Regno.*

Il nome del Ferraris è assai favorevolmente noto fra gli agricoltori, gli scienziati e gli studiosi di tutta Italia ed anche dell'estero, i cui scritti sono frequentemente riprodotti, commentati e tradotti. Poche volte come in questo caso il Ministro dell'Educazione Nazionale ebbe mano felice nella scelta, che è meritatissima. All'amico ed al collaboratore giungano le felicitazioni più calde ed affettuose di noi tutti della Rivista Agricola.

IN BIBLIOTECA

Possono essere velenosi i funghi secchi?

Ma certamente: come i freschi! Si può anzi affermare che l'esame annonario dei funghi *specialmente secchi* da ammettere sui mercati, è uno dei compiti più ardui e delicati che si presentano all'Ufficiale Sanitario, il quale se può documentarsi con tavole e rproduzioni grafiche per quanto concerne i funghi freschi, nessun mezzo aveva finora a sua disposizione per riconoscere e giudicare i *funghi secchi*, le cui caratteristiche esterne si presentano sotto aspetti completamente diversi. Di tale mancanza si è preoccupato il Dottor *G. Gagliardi*, perito micologo del Comune di Milano, il quale trovatosi, come tutti i suoi colleghi, per anni, di fronte alla suaccennata difficoltà l'ha ora risolta magistralmente con la pubblicazione di un superbo *Libro-atlante di funghi freschi e secchi, illustrato con con 60 tavole a colori rappresentanti 386 esemplari dei principali funghi freschi e secchi, commestibili e velenosi, che si trovano comunemente in commercio.* Volume in-4° con XVI-166 pagine di testo, spiegative, in elegante legatura tutta tela decorata, Lire 80.

Agli studenti e professionisti, ai medici, agli ufficiali sanitari e farmacisti, preposti alla vigilanza igienica sulle sostanze alimentari, ai buongustai ed ai cuochi, agli stessi commercianti di funghi, porge una perfetta guida pratica per impratichirsi facilmente nella materia ed imparare a distinguere *anche fra i funghi secchi* le specie velenose e quelle mangerecce.

La veste editoriale è impeccabile, basta dire che l'editore è Ulrico Hoepli, Milano (104), al quale si può chiedere l'atlante contro *assegno postale* di Lire 80; oppure *franco* contro rimessa di tale importo.

Si chieda pure *gratis* allo stesso editore Hoepli, Galleria De Cristoforis, Milano, l'ultimo interessante *Catalogo enciclopedico di tutte le sue edizioni*, ove ognuno può trovare il libro che gli serve.

F. Carpentieri: « ENOLOGIA TEORICO-PRATICA » (12. edizione della « Enologia teorico-pratica » di Ottavio Ottavi) — Casa Editrice Fratelli Ottavi » — Casale Monferrato — Un volume di 740 pag. in grande formato (25x17,5) franco nel Regno.

Quest'opera di Ottavio Ottavi, che ha istruito diverse generazioni di enologici colle sue undici edizioni, sempre aggiornate ed ampliate, non si sarebbe potuta riprodurre in una dodicesima edizione sei ritocchi numerosi che avrebbero sicuramente fatto perdere la chiarezza e l'organicità al libro. E' perciò che il Prof. Francesco Carpentieri ha dovuto procedere ad un lavoro più profondo per rendere l'opera completa ed organica.

Questo lavoro, venuto alla luce in questi giorni, pur lasciando intatta l'ossatura maestra dell'opera originale di quell'indimenticabile maestro dell'energia italiana che fu Ottavio Ottavio, ha potuto tener fede al concetto di innalzare la produzione del vino, da lavorazione domestica o quasi, ad un grado di necessaria industrializzazione. Il Prof. Carpentieri, del quale è noto il valore di studioso e di scrittore nel campo viti-vinicolo, ha assolta anche questa volta un difficile compito affidatogi dalla benemerita Casa Editrice Fratelli Ottavi, in maniera brillante che fa onore all'Italia ed al nome glorioso degli Ottavi.

A. VIVENZA - *« I prati artificiali »* - Terza edizione rifatta della « Monografia dei prati artificiali di G. A. Ottavi ». — (Biblioteca Agraria Ottavi - Casale Monf. — L. 12,80 franco di posta raccom. nel Regno).

La storia di questa antica, bellissima monografia scritta da Papà Ottavi or sono molti anni, è tutt'altro che breve; ma la si può riassumere brevemente, ricordando col Prof. Vivenza che crca 30 anni fa venne rifatta dal compianto Prof. A. Aducco e sotto il nuovo titolo « *I prati artificiali* » il libro incontrò ancora il favore degli Agricoltori ed ebbe nuova larga diffusione.

E proprio al Prof. Alessandro Vivenza fu affidato l'incarico di preparare una nuova edizione del volume: incarico che Egli ha assolto nella maniera migliore sia come aggiornamento di trattazione sia come chiarezza di esposizione e organicità di distribuzione della materia.

In queste 200 auree pagine sono distribuite le 50 illustrazioni che concorrono a rendere più bella ed utile la nuova edizione, a cui dovranno fare ottima accoglienza tutti gli agricoltori, impegnati nella battaglia zootecnica e quindi nel miglioramento della praticoltura.

FRA RIVISTE E GIORNALI

CHI NON HA CONCIMATO I FRUMENTI LI CONCIMI. Ci sono agricoltori che quest'anno non hanno concimato i loro frumenti. Senza voler indagare le ragioni che possono averli indotti ad un'omissione del genere, noi diciamo che devono ora fare tutto il possibile per rimediare, spargendo in copertura almeno i persfosfati, salvo a distribuire più avanti un qualche concime azotato. Abbiamo detto almeno i perfosfati, perchè il fosforo emigra in gran parte nelle granella che diventano perciò più turgide e pesanti, con relativo aumento del prodotto e con conseguente compenso delle spese incontrate per la concimazione.

(*Il Coltivatore*).

PRATICHE CONSERVATIVE PER LE MACCHINE AGRICOLE. — Non è un lusso, ma un mezzo per conservarle a lungo. Alle parti in legno, dopo ben pulite, si applicano due mani di colore, formato da olio cotto di lino (guardarsi dalle sofisticazioni specialmente a base di olio di pesce) e di minio o di biacca, oppure si ricorre al catrame liquido e al carbolineum, con aggiuntovi un colore che ne attenui la tinta troppo oscura. Ai ferri, dopo tutta la ruggine della carta vetrata o colla spazzola a fili d'acciaio, si dà una spalmatura di sego e biacca. Ad un chilogrammo di sego fuso si aggiungono 150 grammi di biacca mescolando bene, e la preparazione è fatta. Appena finito l'uso e prima di riporre le macchine in magazzino, non si trascuri questo semplice trattamento.

COME SI OTTIENE UN OTTIMO RULLO. — Si prendono tre tubi di cemento del diametro di circa 25 centimetri, vi si passa per ognuno un asse di ferro e si riempiono di calcestruzzo. I tre rulli si uniscono liberi di oscillare ad un triangolo di ferro con gancio di trazione, in modo che, indipendenti uno dall'altro, possano seguire le irregolarità del terreno, e la macchina è fatta.

—— — (Contadino della *Marca Trevisana*).

UN PO' DI CURA ANCHE ALLE SIEPI. — Le siepi sono trascurate da molti agricoltori. Quando sono abbandonate a sè stesse, le piante finiscono per diradarsi in seguito alla diffusione di piante invadenti (es. robinia) ed infestanti (esempio rovi).

E' necessario, quindi, che le piante componenti una siepe siano tutte di una stessa essenza oppure di più essenze, ad esigenze simili.

Così per esempio le robine dovrebbero costituire una siepe a sè e quindi non consociate ad altre piante.

Inoltre le piante infette (es. i rovi) ed altri arbusti di nessuna importanza es. «*sanguinelle*» vanno accuratamente distrutte e sostituite con essenze più produttive.

Quando, infine, una siepe avendo le piante molto rade non assicura più una produzione equa, sarà bene estirparla, rifare la «banchina» del rosso e sostituirla con piante produttive e adatte alla fertilità del terreno.

(*c. a. t.* nella «*Gazzetta del Contadino*).

COLTIVIAMO ANCHE FIORI. — Il colono, nei ritagli di tempo, piuttosto delle solite passeggiate intorno alla tenuta in compagnia del fucile per tirare qualche colpo sui innocui uccelli si affezioni sempre più ai fiori, prodigando loro le più amorevoli cure, approntando non discosto dal giardino, una superficie destinata al vivaio per le giovani piante ed effettuando, nella stagione opportuna, gl'indispensabili trapiantamenti e messe a dimora; preparando infine un piccolo recinto costituito da canne palustri anche per impedire l'accesso ad animali che potrebbero deturparlo e danneggiarlo.

Non bisogna dimenticare che il commercio dei fiori ha un grande avvenire ed è suscettibile di procurare dei buoni guadagni a chi, nei ritagli di tempo, senza troppo trascurare le colture agrarie, con la pratica acquisita e, con l'ausilio di un buon manuale pratico, si dedicherà più attivamente della coltura di questi in modo da produrre delle specie di pregio e di maggior richiesta che facilmente possano trovar collocamento nei mercati (1).

La ricchezza di parecchie Nazioni europee quali l'Olanda, il Belgio, è dovuta in gran parte alle estese coltivazioni di fiori di innumerevoli varietà nuove o migliorate che sono richieste con alti prezzi in tutto il mondo, come si verifica per esempio per alcune varietà di tulipani olandesi che, raggiunti i mercati esteri, vengono venduti a prezzi assai elevati.

(*A. Gasparelli* in «*Minerva dei Campi*».

---

(1) *In questi giorni abbiamo visto in un ricco negozio di fiori a Roma dei meravigliosi Lillà bianchi. Chiedemmo il prezzo L. 15 al ramoscello. Ci si disse che vengono dall'Olanda. Perchè non si possono avere precoci anche in Italia?*

N. del D.

PER PROTEGGERE LE PIANTE DAL GELO INVERNALE. — I freddi eccessivi e prolungati possono produrre forti danni, i cui tristi effetti si rendono poi manifesti in primavera al risveglio vegetativo. Quando l'autunno volge piuttosto caldo ed asciutto e si protae, permette alle parti giovani di completarsi a dovere e di prepararsi adagio al riposo invernale. In questo caso è evidente come le piante meglio possano resistere alla rigidità della stagione. Le piante a tessuti compatti, racchiudenti pochissima linfa resistono assai meglio al freddo di quelle aventi tessuti molti, pieni di umori. Queste ultime quindi è bene che siano meglio riguardate.

Il metodo dell'impagliamento, cioè il completo rivestimento dei vegetali con sola paglia, per proteggere alcune specie delicate, come: Rosa thee, Camerops, Peschi precoci, Fichi, Olivi, ecc., può riuscire di sommo vantaggio ed è raccomandabile specialmente se è possibile usare paglia lunga, preferibilmente quella di segale. Se si teme che tale copertura non abbia ad essere sufficiente, si pone fra il fusto e la paglia uno strato di muschio ben asciutto. Se si hanno piante a stelo flessibile, come è appunto per le viti, si possono curvare, interrandole in fosse scavate longitudinalmente, oppure semplicemente inclinate l'una sull'altra, coprendole poi con foglie, paglia, pula di frumento.

(*Corriere del Villaggio*)

ECHI DI CRONACA AGRARIA

RIDUZIONI TARIFFE TRASPORTI. — Il Ministro competente ha comunicato al recente Consiglio dei Ministri che la Amministrazione sta predisponendo riduzioni che entreranno in vigore, col primo gennaio prossimo e che adegueranno il costo del trasporto delle merci per ferrovia al rapporto medio di uno a quattro.

LE IMPORTAZIONI GRANARIE. — Il comm. Pasquale Troise, direttore generale delle dogane, ha fornito alla Presidenza del Consiglio dei Ministri i seguenti dati concernenti l'importazione del grano:

Nel mese di novembre 1929 furono importati quintali 314.719, mentre nel mese di novembre 1930 le importazioni di grano furono di quintali 2.212.442 con un aumento di quintali 1.897.653..

Nel periodo primo luglio trenta novembre 1929 le importazioni del grano furono di quintali 2.946.582; nel corrispondente periodo primo luglio trenta novembbre 1930 le importazioni stesse ammontarono a quintali 8.580.213 con un aumento di quintali 5.633.631.

LA NEBBIA ARTIFICIALE PER DIFENDERE LE COLTURE DALLE GELATE. — In tutti gli esperimenti compiuti sinora colla nebbia artificiale allo scopo di proteggere le colture dalle gelate, specialmente nella regione del Vierland, dove si coltivano la maggior parte degli erbaggi consumati dalla popolazion di Amburgo, e nei famosi vivai di Pinneberg, i più grandi d'Europa centrale, si sono avuti risultati talmente soddisfacenti che gli apparecchi per la produzione artificiale della nebbia saranno installati in tutte le regioni della Germania che particolarmente vanno soggette ai danni delle gelate entro la prossima primavera, in modo da combattere efficacemente gli effetti delle gelate primaverili che riescono particolarmente dannose alle colture. Il *Messaggero agricolo* riferisce che il sistema protettivo delle colture a base di nebbia prodotta artificialmente è il seguente: tutt'intorno alla zona di terreni che si vogliono proteggere si collocano delle grossi botti ripiene di ossido di calcio (calce); alle prime avvisaglie di una imminente gelata, si versa sulla calce contenuta nelle botti che si trovano dalla parte dove spira il vento, una mescolanza di anidride solforica e di acido clorosulforico. Questa combinazione produce una nebbia fittisima che si innalza un poco al di sopra del terreno e che il vento diffonde dappertutto in modo da formare una coltre di protezione su tutto il terreno sul quale si posa.

DAZIO AUMENTATO SULLO ZUCCHERO SENZA RIPERCUSSIONE SUI PREZZI AL MINUTO. — La «Gazzetta Ufficiale» del Regno ha testè pubblicato un Decreto legge con il quale il dazio doganale sullo zucchero viene portato da lire oro 36 il quintale a lire-oro 45, fino al 31 ottobre 1931. Tale provvedimento, tuttavia, non dovrà avere alcuna ripercussione sui prezzi al minuto della derrata, dato che l'industria nazionale si è impegnata a mantenere durante il periodo in cui resterà in vigore l'aumento daziario suddetto i prezzi all'ingrosso praticati il 31 ottobre u. s., e dato che il prodotto nazionale è più che sufficiente per coprire i bisogni del consumo del Paese.

LA PROROGA DI TALUNI PRESTITI AGRARI DI ESERCIZIO. — La «Gazzetta Ufficiale» ha pubblicato il R. Decreto-Legge concernente la proroga di taluni prestiti agrari di esercizio, che consta del seguente articolo unico:

«Gli istituti che esrcitano il credito agrario possono essere autorizzati, con decreto del Ministro per l'Agricoltura e le Foreste di concerto con quello per le Finanze, da pubblicarsi nella «Gazzetta Ufficiale» del Regno, a prorogare la scadenza dei prestiti di cui al n. 1 dell'art. 2 del R. Decreto-legge 29 luglio 1927, n. 1509, anche oltre l'epoca di raccolto o della compiuta utilizzazione e trasformazione del prodotto, in deroga ai termini fissati dall'art. 5 del Decreto-legge predetto per una sola volta e non oltre sei mesi dalla scadenza, quando ciò sia necessario per la tutela del mercato e del credito. In tal caso restano fermi i previlegi di cui agli articoli 8, 9, 10 11 e 12 del ripetuto R. Decreto-legge. La proroga della scadenza potrà essere fatta con annotazione da parte dell'Istituto sovventore sulle medesime cambiali originarie della nuova data di scadenza, con espresso riferimento al decreto interministeriale che autorizza la proroga. La nuova data così annotata vale a tutti gli effetti di legge come scadenza della cambiale, fermo l'obbligo del pagamento di una nuova tassa graduale di bollo.

DAI MERCATI E DAI CAMPI

VINO.

Roma. — Frascati Grottaferrata e marino L. 140 a 180, Monteporzio Catone 110 a 140, Montecompatri 100 a 120, Genzano e Civita Lavinia 100 a 130, Albano e Ariccia 100 a 110, Velletri bianco 90 a 105, id. rosso 100 a 120, Anzio e Nettuno 9 a 120, Palestrina 75 a 85, Zagarolo 80 a 100, Valmontone 70 a 90, Monterotondo 100 a 120, Morlupo Leprignano e dintorni 100 a 120, Olevano Romano e dintorni 100 a 150, Anagni e dintorni 70 a 95, Viterbo e dintorni 70 a 100, Montefiascone 80 a 110, Formia e dintorni 80 a 90, Orvieto comune 80 a 115, all'ettolitro sul luogo di produzione.

ALCOOL.

Roma. — Alcool etilico a non meno di 95° L. 2180 a 2200. denaturato col n. 1 a non meno di 90° 260 a 265, id. col n. 2 a non meno di 90° 240 a 245 all'ettan-

ACETO.

Roma. — Aceto di vino (5-6 gradi di acidità) L. 55 a 65 all'ettolitro.

OLIO.

Roma. — Olio d'oliva della Toscana extra fino L. 660 a 700, id. extra fino (Bitonto, Palo del Colle Andria) 650 a 680. id. sopraffino (Terlizzi, Molfetta, Bisceglie) 630 a 670, id. Monopoli, Prov. di Brindisi e di Lecce (oli della Linea) 610 a 630, id. di iScilia 610 a 640, id. li Basilicata 590 a 630. id di Calabria 550 a 600, id. del Lazio 1. qualità 620 a 650, id. del Lazio 2. qualità 580 a 610, id. della Ciociaria 590 a 610, id. raffinato di prima lavorazione 610 a 630, Olio lampante 390 a 520. olio di semi di arachide 510 a 520, id. (Sesamo-Colza-Winter) 505 a 510, id. di Soja 495 a 500 al quintale.

Semi di lino L. 210 a 215 al quintale.

CEREALI.

Brescia. Frumento fino L. 107 a 109, id. buono mercantile 103 a 107, id. inferiore 103 a 104, granoturco agostano 48 a 50, id. scaiolo 44 a 47, id. taiolone 44 a 47, id. bianco 38 a 40, avena nostrana 64 a 69 al quintale.

Livorno. — Grani nazionali: tenero toscano L. 115 a 120, id. Bassa Maremma 120 a 123, id. Veneto 108 a 120, id. Romagna 120 a 123, id. duro Sardegna —.—

Perugia. — Frumento nostrano fino a L. 105 a 110, frumentone nostrano 48 a 55, avena 50 a 52 al quintale.

BESTIAME.

Asti. — Buoi da lavoro L. 300 a 350, vitelli 400 a 450, manzi 400 a 450, tori 380 a 400 al quintale.

Buoi da macello 350 a 400, vacche 150 a 300. manzetti di 2 anni 350 a 400, vitelli maturi fino a 2 anni 400 a 500. sanati e vitelli, 1. qualità 500 a 600 al quintale.

Montichiari. — Buoi da lavoro L. 3800 a 5200, vacche 1000 a 2350, Bestiame da macello a peso vivo buoi L. 275 a 380, vacche 200 a 300, vitelli da latte 475 a 570 al quintale.

FORAGGI.

Castelponzone. — Fieno maggengo L. 17 a 19, agostano 21 a 24, paglia 6 a 7 al quintale.

Fermo. — Fieno maggengo L. 35 a 40, id. agostano 35 a 40, paglia 12 a 15 al quintale.

Mantova. — Fieno maggengo di prato irriguo L. 20 a 24, id. agostano 17 a 21, id. terzuolo 15 a 17, id. di erba medica fienata 14 a 15, paglia di frumento 6 a 8, id. di riso 3 a 4 al quintale.

Treviso. — Fieno maggengo L. 12 a 16, agostano 10 a 14, erba medica 12 a 15, paglia di frumento sciolta 5 a 6, id. pressata 7 a 8 al quintale.

SEMI DA PRATO.

Treviso. — Sementi foraggiere: trifoglio incarnato Lire 300 a 350, id. pratense 410 a 430, erba medica o spagna 350 a 400, loietto comune 200 a 25 al quintale.

POLLAME.

Castelponzone. — Galline L. 6 a 6,50, conigli 3,50 a 4, anitre 5 a 5.50, oche 5 a 6, tacchini 6 a 7, faraone 7,50 a 8, pollastre novelle 7 a 7,50, capponi 8 a 8,50 al Kg. piccioni 4 al capo.

Fermo. — Galline L. 7 a 7,50, tacchini 7 a 8 al Kg., piccioni 2,50 a 3 al capo, conigli 3 a 3,50 al Kg.

I RIBASSI.

Notizie giunteci dai vari mercati agricoli segnalano ribassi notevoli dal 5 al 12 per cento.

E ciò in giusto omaggio al decreto di riduzione degli stipendi.

Quindi se i grossisti ribassano devono anche ribassare i venditori al minuto.

Avviso al lettore!....

IL MERCADANTE.

RUBRICA DI VARIETÀ PER LE FAMIGLIE

(*Compilata da « donna Luisa »*).

Natale e Capodanno in trincea

(Nel "Diario di Guerra,, di BENITO MUSSOLINI)

Un nostro distinto collega in giornalismo, Carlo Curcio, ha pubblicato giorni sono sul « Corriere » di Roma — il nuovo grande e bel giornale diretto da Rosario Javicoli — una lunga lettera aperta a S. E. Giuliano, Ministro della Educazione nazionale. In questa assennata e brillante lettera il Curcio chiede che venga aggiunto all'elenco dei libri consigliabili nei programmi delle scuole medie il Diario di Guerra *di Benito Mussolini.*

Io ho riletto in questi giorni questo « Mio Diario di Guerra », *nella nuova splendida edizione di cui ci ha fatto omaggio la Libreria del Littorio e trovo che esso, come ritiene il Curcio, costituisce veramente un'opera tipica per la formazione del Carattere, del Sentimento e dello Spirito della nostra gioventù (1).*

Ci sono pagine — come quelle, ad esempio, in cui il bersagliere Mussolini, dopo lunghi mesi di consuetudine coi soldati, vuol definire il morale, *che sono di una semplicità così umana e di una verità così limpida, e così efficace, che commuovano e fanno pensare...*

C'è poi un capitolo colla data del 25 Dicembre 1916, il quale è nostalgicamente suggestivo nella sua grande nobiltà di pensiero e di raffronto, che riavvicina il mistico ed immortale ceppo del foyer famigliare colla vita di trincea.

Può essere di particolare attualità in questi giorni che precedono la dolce e santa festività dei secoli, e può essere letto con particolare gioia da chi sente le vie del cuore...

E' il Natale di Guerra! Eccolo come il Duce, allora soldato fra i soldati, lo ha fermato a lapis sui fogli del suo taccuino:

25 Dicembre. — Come ieri, come sempre, da un mese a questa parte, piove. Oggi è Natale. Proprio Natale. Proprio Natale 25 Dicembre! Terzo Natale di guerra. La data non mi dice niente. Ho ricevuto delle cartoline illustrate coi soliti fanciulli e gli inevitabili alberelli. Perchè io ritrovi un'eco della poesia di questo ritorno, debbo rievocare la mia fanciullezza lontana. Oggi il cuore s'è inacidito come queste doline rocciose.

La civiltà moderna ci ha « meccanicizzato ». La guerra ha portato sino alla esagerazione il processo di « meccanizzazione » della Società europea. Venticinque anni fa io ero un bambino puntiglioso e violento. Alcuni dei miei coetanei recano ancora nella testa i segni delle mie sassate. Nomade di istinto, io me ne andavo dal mattino alla sera, lungo il fiume, e rubavo nidi e frutti! Andavo a Messa. Il Natale di quei tempi è ancora vivo nella mia memoria. Ben pochi erano quelli che non andavano alla messa di Natale. Mio padre e qualcun altro. Gli alberi e le siepi di biancospino lungo la strada che conduce a San Cassiano erano irrigiditi e inargentati dalla galaverna. Faceva freddo. Le prime messe erano per le vecchie mattiniere. Quando le vedevamo spuntare al di là della Piana, era il nostro turno. Ricordo: Io seguivo mia madre, nella Chiesa c'erano tante luci e in mezzo all'altare — in una piccola culla fiorita — il Bambino nato nella notte. Tuttociò era pittoresco ed appagava la mia fantasia, solo l'odore dell'incenso mi provocava un turbamento che qualche volta mi dava istanti di malessere insopportabile. Finalmente una suonata d'organo chiudeva la cerimonia. La folla sciamava. Lungo la strada, un chiacchierio soddisfatto. A mezzogiorno fumavano sulla tavola i tradizionali e ghiotti cappelletti di Romagna. Quanti anni, o quanti secoli sono passati da allora? Un colpo di cannone mi richiama alla realtà. E' Natale di guerra.

Nella trincea è un silenzio pieno di segrete nostalgie. Natale magro.

Dei doni mandati dal Comitato, alla mia compagnia sono toccati mezza dozzina di panettoni e altrettante bottiglie... Il rancio poi è stato semplicissimo: Baccalà in umido con patate. Figurarsi!... ».

E IL CAPO D'ANNO.

31 Dicembre. — Fine d'anno. Messa al 7° bersaglieri e discorso del prete officiante. Non so chi sia. Non conosco il suo nome. Un mio vicino che ascoltava mi ha detto che è un abruzzese. Oratore dalla parola facile, dalla voce squillante, e quel che è l'essenziale, un Italiano nel più fervoroso senso della parola. Mi è piaciuto, nel suo discorso, l'accenno alla pace tedesca, che sarebbe « la pace del vincitore che pone il piede sul petto del vinto », mentre la nostra pace deve « consacrare la giustizia e la libertà dei popoli » ed ha finito con queste parole: « L'Italia innanzi tutto e sopratutto ».

Avrei voluto gridargli: « Bravo! ». Avrei voluto andare a stringergli la mano.

Giornata grigia. Il Tenente Generale che comanda la nostra divisione è fra noi. Sembra certa la nostra partenza a riposo in un paese dell'oltre Isonzo, nell'Italia redenta, alcune settimane di quiete ci tempreranno per l'azione, quando il giorno verrà.

. . . .

Nel pomeriggio un sole pallido schiarisce l'orizzonte. La partenza è fissata per stassera. C'è l'ordine. Si compie oggi il mio primo mese di trincea sul Carso. Io saluto il 1916 che muore e il 1917 che comincia: Viva l'Italia!

Gli austriaci si sono accorti del nostro movimento? Non so. Non credo. Certo è che a un dato momento, le artiglierie nemiche si sono improvvisamente risvegliate. Un grosso proiettile è scoppiato in pieno su un ricovero, ma, fortunatamente, quello era vuoto. Gli Austriaci ci hanno dato la buona fine d'anno.

1° Gennaio 1917. — « Il 1916 è morto, mentre io marciavo sulla strada di Doberdò. Il 1917 l'ho salutato marciando. Ciò è di buon auspicio!... ».

Esclamazione intuitiva, semplice e profetica del Soldato bersagliere, che colla Marcia su Roma è diventato il guidatore impareggiabile, volente e sicuro dei nuovi maggiori destini della Patria.

c. a. c.

---

(1) IL MIO DIARIO DI GUERRA di *Benito Mussolini* - Libreria del Littorio (Corso Umberto 331 - Roma). Magnifico volume rilegato in tutta tela con vari ritratti del Duce soldato e ferito — L. 25.

Per questo fascicolo la Rubrica è interamente occupata dall'articolo suddetto. Riprenderemo nel prossimo fascicolo la pubblicazione dei: Fior di pensieri, delle Ricette di Zi Paolo, dei pezzi di varietà, dei giuochi a premio, ecc.

Frattanto: Buon Natale a tutti...

DONNA LUISA.

Avv. C. A. CORTINA — *Direttore Responsabile*
Vice Direttori: Dr. GUIDO CORTINA e Avv. F. V. CORTINA

Roma — Soc. An. Tip. Luzzatti — Via Fabio Massimo, 53

Indice de "La Rivista Agricola,, 1930 (Anno XXVI)

FASCICOLO 579 (1° Gennaio 1930)

FASCICOLO 580 (16 gennaio 1930)

FASCICOLO 581 (1° febbraio 1930)

FASCICOLO 582 (16 febbraio 1930)

FASCICOLO 583 (1° marzo 1930)

FASCICOLO 584 (16 marzo 1930)

FASCICOLO 585 (1° aprile 1930)

FASCICOLO 586 (16 aprile 1930)

FASCICOLO 587 (1° maggio 1930)

FASCICOLO 588 (16 maggio 1930)

FASCICOLO 589 (1° giugno 1930)

FASCICOLO 590 (1 6giugno 1930)

FASCICOLO 591 (1. luglio 1930)

FASCICOLO 592 (16 luglio 1930)

FASCICOLO 593 (1° agosto 1930)

FASCICOLO 594 (16 agosto 1930)

FASCICOLO 595 (1° settembre 1930)

FASCICOLO 596 (16 settembre 1930)

FASCICOLO 597 (1° ottobre 1930)

FASCICOSO 598 (16 ottobre 1930)

FASCICOLO 599 (1° novembre 1930)

FASCICOLO 600 (16 novembre 1930)

FASCICOLO 601 (1° dicembre 1930)

FASCICOLO 602 (16 dicembre 1930)